Docket No.: WRA 32830

#### IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

**Applicant** 

KARL DRAGANITSCH ET AL.

Filed

Concurrently herewith

Title

METHOD OF PRODUCING A WAFER PRODUCT, ASSEMBLY

FOR IMPLEMENTING THE METHOD, AND WAFER PRODUCT

PRODUCED ACCORDING TO THE METHOD

#### **CLAIM FOR PRIORITY**

Hon. Commissioner of Patents and Trademarks, Washington, D.C. 20231

Sir:

Claim is hereby made for a right of priority under Title 35, U.S. Code, Section 119, based upon the Austrian Patent Application A 1633/98, filed October 1, 1998.

A certified copy of the above-mentioned foreign patent application is being submitted herewith.

Respectfully submitted,

For Applicants

WERNER H. STEMER REG. NO. 34,956

Date: March 26, 2001

Lerner and Greenberg, P.A. Post Office Box 2480

Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101

/tk



|  |  | ı |
|--|--|---|
|  |  |   |
|  |  |   |
|  |  |   |
|  |  |   |
|  |  |   |
|  |  |   |





19/817573 19/817573 3/26/01

#### ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 WIEN, KOHLMARKT 8 - 10



Aktenzeichen A 1633/98

Das Österreichische Patentamt bestätigt, dass

die Firma Master Foods Austria Gesellschaft m.b.H. in A-7091 Breitenbrunn, Eisenstädter Straße 80 (Burgenland),

am 1. Oktober 1998 eine Patentanmeldung betreffend

"Verfahren zur Herstellung eines Waffelproduktes, Anlage zur Durchführung dieses Verfahrens und nach diesem Verfahren hergestelltes Waffelprodukt",

überreicht hat und dass die beigeheftete Beschreibung samt Zeichnungen mit der ursprünglichen, zugleich mit dieser Patentanmeldung überreichten Beschreibung samt Zeichnungen übereinstimmt.

Es wurde beantragt, Karl Draganitsch und Dipl.-Ing. Rudolf Fila, als Erfinder zu nennen.

Österreichisches Patentamt Wien, am 14. Dezember 2000

Der Präsident:

i. A. W. So. W

M. BALHAM



 A 1633/98 = 1060 WIEN, MARIAHILFER STRASSE 1C 30981/R/K

51 Int. Cl.:

#### AT PATENTSCHRIFT

11 Nr.



Patentinhaber: 73

**Master Foods Austria** Gesellschaft m.b.H. A-7091 Breitenbrunn (AT)

Gegenstand:

Verfahren zur Herstellung eines Waffelproduktes, Anlage zur Durchführung dieses Verfahrens und nach diesem Verfahren hergestelltes Waffelprodukt

- Zusatz zu Patent Nr. 61
- Ausscheidung aus: 62
- Angemeldet am: 22 21
  - Ausstellungspriorität: 23
- Unionspriorität: 31 32 33
  - Beginn der Patentdauer: 42

Längste mögliche Dauer:

- Ausgegeben am: 45
- Erfinder: 72

Karl Draganitsch Dipl.lng. Řudolf Fila, Universitätslektor

Entgegenhaltungen, die für die Beurteilung der Patentierbarkeit in Betracht gezogen wurden:



Die gegenständliche Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines ein Nahrungsmittel enthaltenden Waffelproduktes unter Verwendung von mindestens zwei Waffelblättern, weiters eine Anlage zur Herstellung eines derartigen Waffelproduktes und schließlich ein nach diesem Verfahren hergestelltes Waffelprodukt.

Es ist eine Vielzahl von Waffelprodukten bekannt, welche aus Waffelblättern und zwischen den Waffelblättern befindlichen Füllungen, wie Süßwaren, Fleischwaren oder Käsewaren, bestehen. Da die Waffelblätter einem Backvorgang unterzogen werden, können diese deshalb keine solchen Bestandteile, welche Vitamine, Geschmacksstoffe u.dgl. aufweisen, enthalten, da diese Bestandteile durch den Backvorgang geschädigt oder verdorben werden würden. Vielmehr bestehen die bekannten Waffelprodukte aus mehreren Waffelblättern, welche nach dem Backvorgang unter Zwischenlage von Füllungen, welche aus weiteren Nahrungsmitteln bestehen, miteinander zu einem Produkt verbunden werden.

In der Regel weisen Teige, welche für die Herstellung von Waffelblättern verwendet werden, einen Zuckergehalt von etwa 3% bis 5% auf. Mit einem derartigen Zuckergehalt sind die Waffelblätter im Geschmack neutral. Zudem sind Waffelblätter mit einem derartigen Zuckergehalt nach dem Backvorgang nicht verformbar, sondern sind sie selbst in noch warmem Zustand relativ spröde, weswegen sie bei allfälligen Verformungen zerbrechen.

Es sind weiters Waffelmassen bekannt, welche einen Zuckergehalt von mehr als 23% aufweisen. Durch einen derartigen Zuckergehalt können die Waffelblätter nach dem Backvorgang verformt, z.B. zu hohlzylindrischen Körpern verformt, werden, in welche eine Füllung, z.B. eine Schokolademasse, eingebracht werden kann. Dessen ungeachtet verbleibt jedoch auch bei derartigen Waffelprodukten die Tatsache, daß sie keinerlei andere Nahrungsmittel, insbesondere keine solchen, welche spezifische Geschmacksempfindungen bewirken, enthalten können.

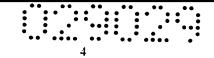
3

Der gegenständlichen Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, Waffelblätter zu schaffen, durch welche unterschiedlichste Geschmacksempfindungen bewirkt werden können. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erzielt, daß auf ein erstes Waffelblatt, welches in an sich bekannter Weise einen Zuckergehalt von mindestens 23% aufweist, eine Schichte eines Nahrungsmittelproduktes, z.B. einer Süßware, einer Fleischware, einer Fischware, einer Käseware, eines Obstproduktes, eines Gemüseproduktes od.dgl. oder von Nüssen oder Mandeln usw., aufgebracht wird, daß auf diese Schichte ein zweites Waffelblatt gleichfalls mit einem Zuckergehalt von mindestens 23% aufgebracht wird und daß hierauf die beiden die Schichte mit einem Nahrungsmittelprodukt enthaltenden Waffelblätter miteinander durch Verpressung verbunden werden.

Ein besonderer Vorteil dieses Verfahrens besteht darin, daß hierdurch unter Verwendung unterschiedlicher Preßformen beliebig geformte Waffeln hergestellt werden können. Dies ist deshalb von Bedeutung, da gemäß dem Stand der Technik für unterschiedlich geformte Waffeln jeweils eine Vielzahl von unterschiedlichen Backformen erforderlich war, wogegen beim erfindungsgemäßen Verfahren nur jeweils ein Satz von unterschiedlichen Preßformen erforderlich ist. Da zudem die Herstellungskosten von Preßformen viel geringer sind als diejenigen von Backformen, werden hierdurch maßgebliche Einsparungen erzielt.

Vorzugsweise werden die beiden eine Schichte eines Nahrungsmittelproduktes enthaltenden, aufeinander liegenden Waffelblätter räumlich verformt. Weiters können die miteinander verpreßten Waffelblätter in einzelne Hohlkörper zerschnitten werden, in welche anschließend eine Füllung eingebracht wird. Zudem können diese Waffelprodukte mit einer diese umhüllenden Beschichtung versehen werden.

Eine erfindungsgemäße Anlage zur Herstellung von Waffelblättern, welche einen Backautomaten und eine Fördereinrichtung aufweist, enthält erfindungsgemäß eine Einrichtung zum Anheben jeweils eines ersten Waffelblattes eines Paares von Waffelblättern, weiters eine Dosiereinrichtung zum Aufbringen eines Nahrungsmittelproduktes auf



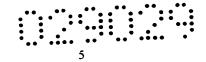
das jeweils zweite Waffelblatt und eine Einrichtung zum Verpressen und gegebenenfalls Verformen der beiden übereinander befindlichen und eine Schichte eines Nahrungsmittelproduktes enthaltenden Waffelblätter. Dabei kann die Preßeinrichtung als Verformungseinrichtung ausgebildet sein. Zudem kann die Verformungseinrichtung durch eine Saugeinrichtung gebildet sein.

Vorzugsweise ist weiters eine Trenneinrichtung, insbesondere eine Stanzeinrichtung, vorgesehen, durch welche die miteinander verbundenen Waffelblätter in einzelne Hohlkörper zerteilbar sind.

Eine Anlage zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens bzw. zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Waffelproduktes ist nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

- Fig.1 eine Anlage zur Herstellung eines erfindungsgemäßen Waffelproduktes, in axonometrischer Darstellung,
- Fig.2 eine erste Arbeitsstation dieser Anlage, eine zweite Arbeitsstation und eine dritte Arbeitsstation dieser Anlage, wobei sich die dritte Arbeitsstation in einer ersten Betriebsstellung befindet, in axonometrischer Darstellung,
- Fig.3 die zweite Arbeitsstation dieser Anlage in einer zweiten Betriebsstellung, in axonometrischer Darstellung,
- Fig.4 die dritte Arbeitsstation dieser Anlage in einer dritten Betriebsstellung, in axonometrischer Darstellung,
- Fig.5 eine vierte Arbeitsstation dieser Anlage, in schematisierter Seitenansicht,
- die Fig.5a und 5b Ausführungsvarianten der vierten Arbeitsstation, in schematischer Seitenansicht, und
- Fig.6 eine fünfte Arbeitsstation dieser Anlage, gleichfalls in schematisierter Seitenansicht.

Die in Fig. 1 dargestellte Anlage zur Herstellung eines Waffelblattes besteht aus einer durch einen Backautomaten 1 gebildeten ersten Arbeitsstation für die Erzeugung von Waffelblättern 10 und 20, weiters aus einer zweiten Arbeitsstation 2, in welcher jeweils auf ein zweites Waffel-



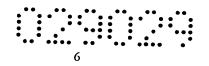
blatt 20 ein Nahrungsmittelprodukt 30 aufgebracht wird, aus einer dritten Arbeitsstation 3, in welcher die beiden Waffelblätter 10 und 20 aufeinander gelegt werden, aus einer vierten Arbeitsstation 4, in welcher die beiden übereinander befindlichen Waffelblätter 40 miteinander verpreßt werden, und einer fünften Arbeitsstation 5, in welcher die miteinander verpreßten und gegebenenfalls verformten Waffelblätter in einzelne Produkte 60 unterteilt werden. Den Arbeitsstationen 2, 3, 4 und 5 sind Förderbänder 25 und 45 zugeordnet.

Von der fünften Arbeitsstation 5 werden die Waffelblätter 60 mittels einer Fördereinrichtung 55 abgefördert und der weiteren Verarbeitung sowie anschließend der Verpackung zugeführt.

Wie dies insbesondere aus den Fig.2 und 3 ersichtlich ist, werden vom Backautomaten 1 über eine Ausgabeöffnung 11 aufeinanderfolgend erste und zweite Waffelblätter 10 und 20 an ein der zweiten Arbeitsstation 2 und der dritten Arbeitsstation zugeordnetes Förderband 25 übergeben. Das jeweils erste Waffelblatt 10 eines Paares von Waffelblättern 10 und 20 wird mittels des Förderbandes 25 unter einer Dosiereinrichtung 22 hindurch zur dritten Arbeitsstation, welche als Hebeeinrichtung 3 ausgebildet ist, bewegt, in welcher es z.B. mittels Saugnäpfen 32, welche mittels eines Stellzylinders 33 höhenverstellbar sind, angehoben wird. Gleichzeitig gelangt das jeweils zweite Waffelblatt 20 unter die Dosiereinrichtung 22, durch welche es mit einem Nahrungsmittelprodukt 30, z.B. einer Süßware, einer Fleischware, einer Fischware, einer Käseware, einem Obstprodukt, einem Gemüseprodukt od.dgl. oder mit Nüssen oder Mandeln, beschichtet wird.

In weiterer Folge wird das mit einem Nahrungsmittelprodukt 30 beschichtete zweite Waffelblatt 20 mittels des Förderbandes 25 unter das in der Hebeeinrichtung 3 befindliche erste Waffelblatt 10 gefördert, worauf das erste Waffelblatt 10 auf das mit einem Nahrungsmittelprodukt 30 beschichtete zweite Waffelblatt 20 aufgesetzt wird. Es wird hierzu auf die Darstellung in Fig.4 verwiesen.

Dieses aus den beiden Waffelblättern 10 und 20 und der dazwischen befindlichen Lage eines Nahrungsmittelproduktes 30 bestehende

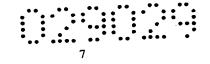


Waffelblatt 40 wird hierauf vom Förderband 25 an das weitere Förderband 45 übergeben, von welcher sie zur vierten Arbeitsstation 4 bewegt wird, welche durch eine Einrichtung zur Verpressung dieses Waffelblattes 40 gebildet ist.

Wie dies aus Fig.5 ersichtlich ist, enthält die Preßeinrichtung eine erste profilierte Preßplatte 41 und eine dieser zugeordnete zweite, gegengleich profilierte Preßplatte 42, zwischen welchen sich das Waffelblatt 40 befindet. Durch Absenken der zweiten Preßplatte 42 mittels eines Stellzylinders 43 wird das Waffelblatt 40 entsprechend der Ausbildung der beiden Preßplatten 41 und 42 verformt, wobei es z.B. schalenförmig ausgebildet wird. In weiterer Folge werden die derart verformten Waffelblätter 50 der in Fig.6 dargestellten fünften Arbeitsstation 5 zugeführt, welche durch eine Stanzeinrichtung gebildet ist. Die Stanzeinrichtung 5 enthält eine Grundplatte 51, auf welcher die Waffelblätter 50 aufliegen, und dieser zugeordnete Stanzwerkzeuge 52, welche mittels eines Stellzylinders 53 auf- und abbewegbar sind. Mittels dieser Stanzeinrichtung 5 werden aus den verformten Waffelblättern 50 schalenförmige Waffelkörper 60 herausgestanzt, welche über ein weiteres Förderband 55 abgefördert werden. In der Folge können diese Waffelkörper 60 mit einem weiteren Nahrungsmittel, z.B. mit einer Schokoladecreme, gefüllt, mittels eines weiteren Waffelblattes verschlossen und z.B. mittels einer Schokoladeschichte umhüllt werden.

In den Fig.5a und 5b sind Ausführungsvarianten der vierten Arbeitsstation dargestellt. In Fig.5a ist eine Preßeinrichtung dargestellt, in welcher die Preßplatten 41a und 42a ebenflächig ausgebildet sind. In Fig.5b ist eine Verformungseinrichtung dargestellt, welche durch einen an einer Seite profilierten Hohlkörper 41b gebildet ist, welcher an der profilierten Fläche mit Saugöffnungen 46 ausgebildet ist und an welchen ein Saugstutzen 47 anschließt. An diesen Hohlkörper 41b kann das Waffelblatt 40 angesaugt werden, wodurch es gleichfalls profiliert wird.

Um zu gewährleisten, daß die Waffelblätter 10 und 20 nach dem Backvorgang jedenfalls kurzzeitig die für die Verformung erforderliche Elastizität beibehalten, muß der Waffelteig einen Zuckergehalt von



mindestens 23% aufweisen. Andernfalls sind die Waffelblätter so spröde, daß sie keiner Verformung zugänglich sind.

Durch dieses Verfahren können somit geschichtete Waffelblätter mit beliebigen Geschmacksrichtungen gefertigt werden, welche zur Herstellung von beliebigen Waffelprodukten verwendet werden können. Da weiters durch dieses Verfahren aus ebenflächigen Waffelblättern mittels unterschiedlicher Preßformen beliebig geformte Waffelblätter hergestellt werden können, wodurch kein Erfordernis für unterschiedliche Backformen besteht, können mit geringen Mehrkosten eine Vielzahl von Waffelprodukten mit unterschiedlichsten Formen hergestellt werden.

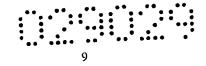
In analoger Weise können auch mehr als zwei Waffelblätter mit dazwischen befindlichen Schichten von Nahrungsmitteln miteinander verpreßt und gegebenenfalls verformt werden.

01.10.1998

Für den Anmelder Patentanwalt

#### **PATENTANSPRÜCHE**

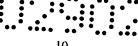
- 1. Verfahren zur Herstellung eines ein Nahrungsmittel enthaltenden Waffelproduktes unter Verwendung von mindestens zwei Waffelblättern (10, 20), dadurch gekennzeichnet, daß auf ein erstes Waffelblätt (20), welches in an sich bekannter Weise einen Zuckergehalt von mindestens 23% aufweist, eine Schichte (30) eines Nahrungsmittelproduktes, z.B. einer Süßware, einer Fleischware, einer Fischware, einer Käseware, eines Obstproduktes, eines Gemüseproduktes od.dgl. oder von Nüssen, Mandeln usw., aufgebracht wird und daß auf diese Schichte ein zweites Waffelblatt (10) mit einem Zuckergehalt von ebenfalls mindestens 23% aufgebracht wird, worauf die beiden die Schichte (30) eines Nahrungsmittelproduktes enthaltenden Waffelblätter (10, 20) miteinander durch Verpressung verbunden werden.
- 2. Verfahren nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden eine Schichte (30) eines Nahrungsmittelproduktes enthaltenden aufeinander liegenden Waffelblätter (20, 10) miteinander räumlich verformt werden.
- 3. Verfahren nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die miteinander verpreßten Waffelblätter (20, 10) in einzelne Hohlkörper (60) zerschnitten werden, in welche anschließend eine Füllung eingebracht wird.
- 4. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Waffelprodukte (60) mit einer äußeren Beschichtung versehen werden.
- 5. Verfahren nach einem der Patentansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß mehr als zwei Waffelblätter mit dazwischen befindlichen Schichten von Nahrungsmitteln miteinander verpreßt und gegebenenfalls verformt werden.



- 6. Anlage zur Herstellung eines Waffelproduktes nach einem der Patentansprüche 1 bis 5, mit einem Backautomaten und mit einer Fördereinrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß eine Einrichtung (3) zum Anheben jeweils eines ersten Waffelblattes (10) eines Paares von Waffelblättern (10, 20), weiters eine Dosiereinrichtung (2) zur Aufbringung eines Nahrungsmittelproduktes (30) auf das jeweils zweite Waffelblatt (20) und eine Einrichtung (4) zum Verpressen sowie gegebenenfalls Verformen der beiden übereinander befindlichen und die Schichte (30) eines Nahrungsmittelproduktes enthaltenden Waffelblätter (10, 20) vorgesehen sind.
  - 7. Anlage nach Patentanspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Preßeinrichtung als Verformungseinrichtung (4) ausgebildet ist.
  - 8. Anlage nach Patentanspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verformungseinrichtung durch eine Saugeinrichtung gebildet ist.
  - 9. Anlage nach einem der Patentansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß weiters eine Trenneinrichtung, insbesondere eine Stanzeinrichtung (5), vorgesehen ist, durch welche die miteinander verbundenen Waffelblätter (10, 20) in einzelne Hohlkörper zerteilbar sind.
  - 10. Waffelprodukt gekennzeichnet durch mehrere Waffelblätter (10, 20), welche unter Zwischenlagen eines Nahrungsmittelproduktes (30) miteinander durch Verpressen miteinander verbunden sind und gegebenenfalls räumlich verformt sind.

01.10.1998

Für den Ahmelder Patentanwalt

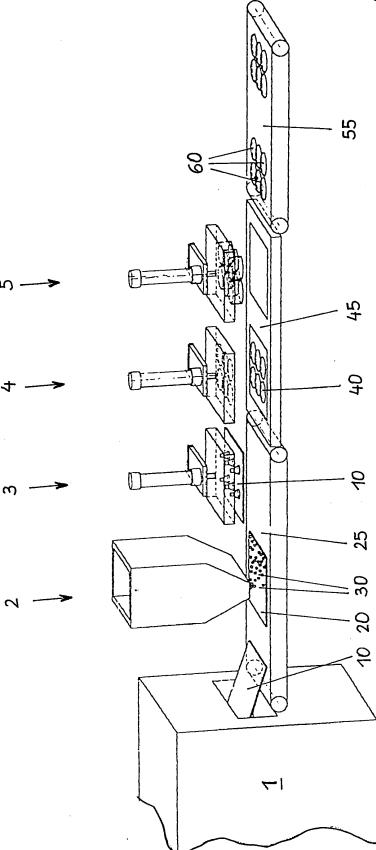


#### ZUSAMMENFASSUNG

Verfahren zur Herstellung eines ein Nahrungsmittel enthaltenden Waffelproduktes unter Verwendung von mindestens zwei Waffelblättern (10, 20). Dabei wird auf ein erstes Waffelblatt (20), welches in an sich bekannter Weise einen Zuckergehalt von mindestens 23% aufweist, eine Schichte (30) eines Nahrungsmittelproduktes, z.B. einer Süßware, einer Fleischware, einer Fischware, einer Käseware, eines Obstproduktes, eines Gemüseproduktes od.dgl. oder von Nüssen, Mandeln usw., aufgebracht und wird auf diese Schichte ein zweites Waffelblatt (10) mit einem Zuckergehalt von ebenfalls mindestens 23% aufgebracht, worauf die beiden die Schichte (30) eines Nahrungsmittelproduktes enthaltenden Waffelblätter (10, 20) miteinander durch Verpressung verbunden werden (Fig.1).

A1633/98-1

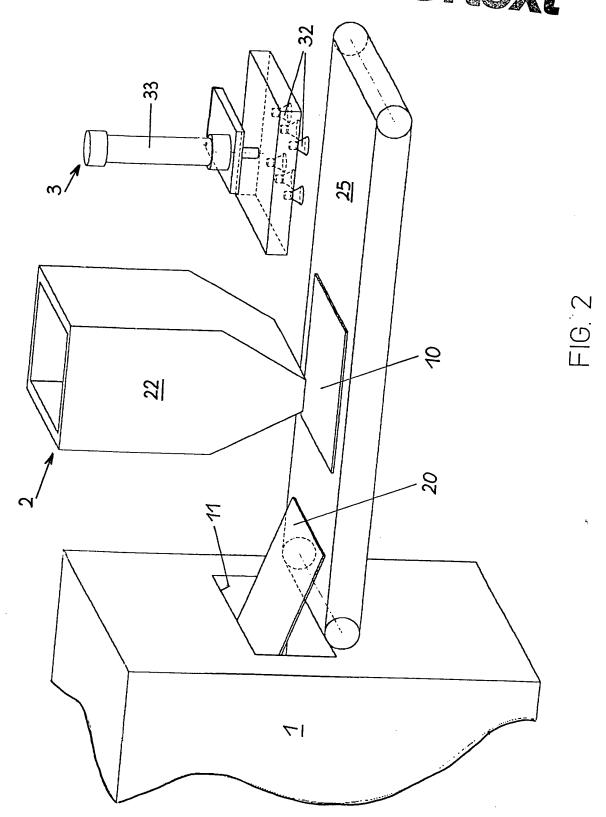
Urtext



F1G. 1

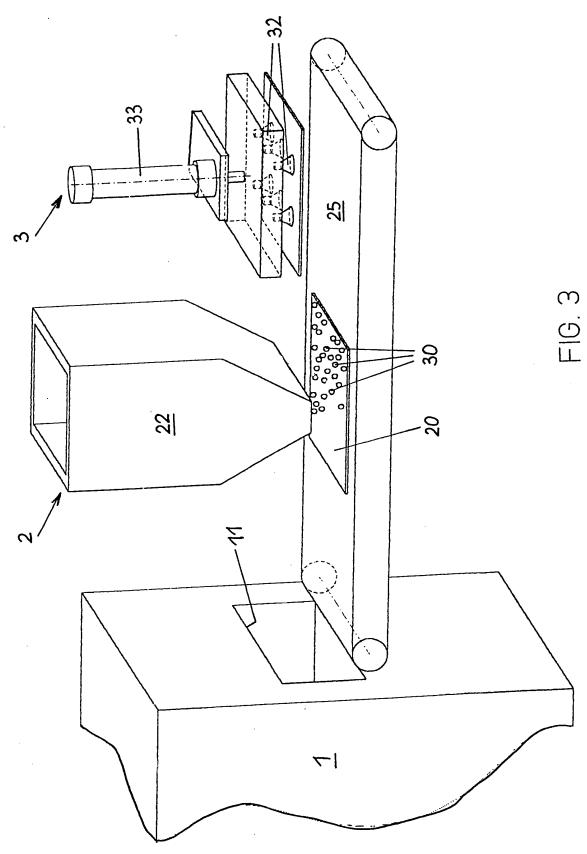
## A1633/98-11....

# Urext



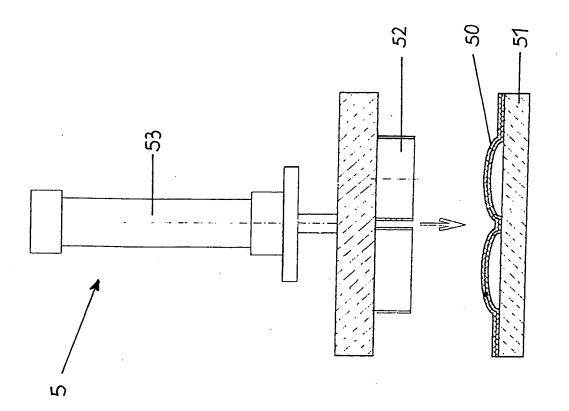
A1633/98-1



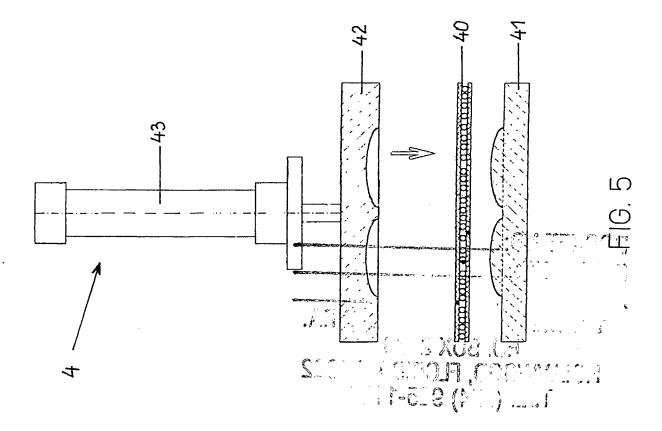


A1633/98-1

### Jrext

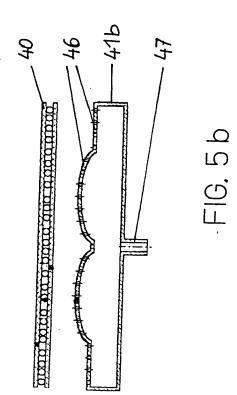


F1G. 6



A 10 3 3 / 9 0 14 11 11 11 11

# Urext



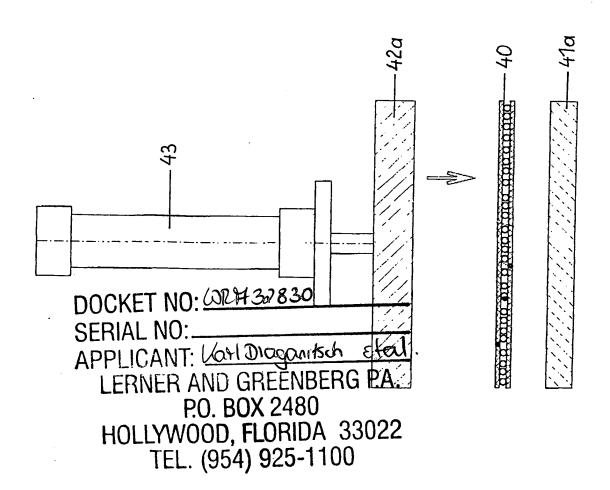


FIG. 5a